



**PENGARUH *DEEP BREATHING EXERCISE* TERHADAP NYERI HAID
(*DISMENORE*) DI PERUMAHAN WAHYU TAMAN SARIROGO DESA SUMPOT
KECAMATAN SIDOARJO**

Geby Sarawati^a, Agung Hadi Endaryanto^b, Achmad Fariz^b, Nurul Halimah^b

^aMahasiswa Alih Jenjang Program Studi S1 Fisioterapi

^bDosen Itsk Dr.Soepraoen, Malang, Indonesia

Email Korespondensi: gebysarawati23@gmail.com

Abstract

Introduction: Dysmenorrhea is menstrual pain that is not so dangerous for adolescent girls but their complaints can hinder daily activities with varying degrees of pain for each person. Dysmenorrhea is divided into 2 namely primary dysmenorrhea and secondary dysmenorrhea. Primary dysmenorrhea is a complaint of pain during the first menstruation while secondary dysmenorrhea actually occurs due to an abnormality, the exercise given to dysmenorrhea sufferers is *deep breathing exercise* which is a deep breathing technique to increase the amount of oxygen in the body and provide a relaxing effect on the body, and the purpose of this study is to determine the effect of *deep breathing exercise* on menstrual pain or dysmenorrhea in Wahyu Taman Sarirogo Housing, Sumpot Village, Sidoarjo District. **Methods:** This study uses pre-experimental research with the type of 1 group design before and after the test, the type used is the of free or flexible variables with the number of respondents 15 adolescent women aged 15-20 years using *Numeric Rating Scale* measurements. NRS is very efficient because the results obtained from the pain level already describe the pain limit 0 No pain, 1-3 Mild pain, 4-6 Moderate pain, 7-10 Severe pain. **Results:** From the results of the analysis test with paired T-Test there is an influence on the initial and final variables, because the significance value shows (2 tailed) $p=0.000, <0.05$ So it can be concluded that <0.05 there is a significant effect on *deep breathing exercise* on menstrual pain or dysmenorrhea. **Conclusion:** the provision of *deep breathing exercises* is proven to effect respondents with complaints of menstrual pain or dysmenorrhea.

Keywords: *Disemnore, deep breathing exercise, NRS, pain*

Abstrak

Latar Belakang: *Dismenore* adalah nyeri haid yang sebenarnya tidak begitu membahayakan bagi gadis remaja namun keluhan nya dapat menghambat aktifitas sehari-hari dengan tingkat derajat nyeri yang berbeda-beda tiap orang. *Dismenore* terbagi menjadi 2 yaitu *dismenore* primer dan *dismenore* sekunder. *Dismenore* Primer adalah keluhan nyeri saat pertama kali haid sedangkan *dismenore* sekunder justru terjadi karena adanya kelainan, latihan yang diberikan pada penderita *dismenore* adalah *deep breathing exercise* yang merupakan teknik nafas dalam



guna meningkatkan jumlah oksigen pada tubuh serta memberikan efek relaksasi pada tubuh, dan tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh *deep breathing exercise* terhadap nyeri haid atau *dismenore* di Perumahan Wahyu Taman Sariogo Desa Sumpit Kecamatan Sidoarjo. **Metode:** Penelitian ini menggunakan penelitian pre-eksperimental dengan jenis desain 1 grup sebelum dan sesudah tes, tipe yang digunakan merupakan variabel bebas atau fleksibel dengan jumlah responden 15 orang wanita remaja usia 15-20 tahun dengan menggunakan pengukuran *Numeric Rating Scale*. NRS sangat efisien karena dengan hasil yang di dapatkan dari tingkat nyerinya sudah menjelaskan batas nyerinya 0 Tidak nyeri, 1-3 Nyeri Ringan, 4-6 Nyeri Sedang, 7-10 Nyeri Berat **Hasil:** Dari hasil uji analisi dengan *paired T-Test* terdapat pengaruh pada variabel awal dan akhir, Karena pada nilai signifikansi menunjukkan (2 tailed) $p=0.000$, $<0,05$ Sehingga dapat disimpulkan bahwa <0.05 adanya pengaruh yang signifikan pada *deep breathing exercise* terhadap nyeri haid atau *dismenore*. **Kesimpulan:** pemberian latihan *deep breathing* terbukti dapat berpengaruh pada responden dengan keluhan nyeri haid atau *dismenore*

Kata kunci: Nyeri Haid, Latihan Nafas Dalam, skala penilaian numerik, nyeri

PENDAHULUAN

Haid merupakan tanda-tanda awal pubertas dari seorang gadis remaja, hal yang sering dialami saat haid adalah *dismenore* atau terjadinya kram perut hingga ke arah panggul yang sangat hebat sehingga dapat mengganggu aktifitas (Indahsari *et al.*, 2020). *Dismenore* sebenarnya tidak begitu membahayakan bagi gadis remaja namun keluhan nya dapat menghambat aktifitas sehari-hari dengan tingkat derajat nyeri yang berbeda-beda tiap orang (Ibrahim *et al.*, 2020). *Dismenore* terbagi menjadi 2 yaitu *dismenore* primer dan *dismenore* sekunder (Devi, 2012). *Dismenore* Primer adalah keluhan nyeri saat pertama kali haid sedangkan *dismenore* sekunder justru terjadi karena adanya kelainan (Ardela *et al.*, 2017). Prevalensi *dismenore* terakhir tahun 2020 di Amerika memiliki presentase hingga 60 persen sedangkan di Indonesia sendiri presentasenya mencapai 55 persen (Ibrahim *et al.*, 2020).

Fenomena yang terjadi pada *dismenore* sering kali terjadi pada kalangan remaja putri dengan derajat nyeri yang berbeda-beda. *Dismenore* merupakan keluhan yang tidak berkepanjangan pada remaja, sebenarnya *dismenore* bukan suatu penyakit yang parah keluhan tersebut akan semakain membaik sesudah perempuan melahirkan (Ediningtyas, 2019).

Dismenore merupakan rasa nyeri di bawah bagian perut yang terjadi selama 24 jam sebelum haid, *dismenore* yang sering terjadi pada separuh dari gadis remaja merupakan *dismenore* primer yang terjadi 2-3 tahun setelah haid pertama (Hapsari & Anasari, 2013). Penyebab dari *dismenore* sendiri masih belum di ketahui (Ibrahim *et al.*, 2020) namun, setelah di teliti kembali kemungkinan besar yang dapat mempengaruhi terjadinya *dismenore* yaitu akibat kurangnya olahraga, stress, dan kurangnya minum air putih (Handayani *et al.*, 2022).

Pemberian obat *analgesik* biasanya dipakai untuk mengurangi rasa nyeri pada penderita *dismenore* (Hapsari & Anasari, 2013).

Dismenore yang tak kunjung sembuh membuat tenaga medis salah satunya fisioterapi sangat mampu berperan penting dalam penanganannya, Peranan fisioterapi pada khusus nyeri haid sendiri atau *dismenore* untuk membantu memberikan terapi latihan berupa *deep breathing exercise* yang merupakan teknik nafas dalam dengan tujuan meningkatkan jumlah oksigen pada tubuh serta memberikan efek relaksasi pada tubuh dan edukasi berupa pola hidup sehat serta aktifitas yang sehat guna mengurangi konsumsi obat *analgesik* yang memiliki efek ketergantungan jangka panjang (Ibrahim *et al.*, 2020).

Berdasarkan survey sebelumnya yang di lakukan peneliti dari bulan Januari hingga Juli 2020, dengan menggunakan sampel siswa kelas X dan XI di SMA Negeri 3 Sungai Penuh terdapat 15 siswi yang memiliki keluhan yang serupa, teknik sampel yang dipakai menggunakan sampel purposive dan pengumpulan data menggunakan kuesioner. Intervensi yang di pakai oleh fisioterapi guna mengetahui efektifitas pengurangan nyeri haid atau *dismenore* yaitu *deep breathing exercise* (Ibrahim *et al.*, 2020), sehingga peneliti tertarik mengetahui pengaruh *deep breathing exercise* terhadap nyeri haid atau *dismenore* di Perumahan Wahyu Taman Sarirogo Desa Sumput Kecamatan Sidoarjo pengurangan nyeri dengan menggunakan *deep breathing exercise*.

METODE

Rancangan penelitian yang digunakan adalah pre-eksperimental dengan jenis *Geby Sarawati, dkk, Pengaruh Deep Breathing Exercise...*

desain 1 grup sebelum dan sesudah tes, tipe yang digunakan merupakan manipulasi variabel bebas atau fleksibel. Pengambilan sampel menggunakan (purposive sampling) dengan jumlah 15 responden. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah wanita usia remaja hingga dewasa 15 tahun – 20 tahun, Nyeri Haid dengan skala NRS < 6, Responden tidak menggunakan obat anti nyeri, responden bersedia mengikuti penelitian hingga akhir. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah Penelitian tidak bisa digunakan jika responden memiliki keluhan *dismenore* sekunder, Nyeri haid dengan skala NRS >6, Penelitian tidak dilanjutkan apa bila responden menggunakan obat anti nyeri, Responden tidak bersedia mengikuti penelitian hingga akhir. Variable Penelitian pre-eksperimental sendiri merupakan rancangan yang meliputi hanya 1 kelompok kontrol yang diberikan pre dan pasca uji (Sugiyono,2014). Penelitian ini berguna untuk mengetahui apakah *deep breathing exercise* dapat berpengaruh pada keluhan nyeri haid atau *dismenore*, alur yang digunakan seperti berikut:

$$S \rightarrow O_1 \rightarrow X \rightarrow O_2$$

S: Subjek Penelitian

O₁: Pre Test

X: Pemberian latihan Deep Breathing

O₂: Post Test

Untuk pengukuran nyeri yang digunakan adalah NRS (*Numeric Rating Scale*) yang sangat evisien karena dengan hasil yang di dapatkan dari tingkat nyerinya sudah menjelaskan batas nyerinya 0 Tidak nyeri, 1-3 Nyeri Ringan, 4-6 Nyeri Sedang, 7-10 Nyeri Berat.



Gambar 1. NRS (Numeric Rating Scale)

Langkah-langkah penatalaksanaan *Deep breathing exercise*, Posisi klien harus rileks terlebih dahulu kemudian minta responden untuk kedua tangan menyentuh perut atau abdomen lalu minta responden untuk menarik nafas melalui hidung selama 4 detik dan rasakan abdomen yang mengembang tahan nafas selama 5 detik lalu hembuskan nafas melalui bibir lakukan teknik relaksasi ini selama kurang lebih 5 detik diselingi dengan istirahat 3 kali ulangi langkah ini selama 15 kali (Kursani & Putri, 2021 dalam trybahari, 2019).



Gambar 2. *Deep breathing exercise*

Komite etik penelitian kesehatan, Institute Ilmu Kesehatan STRADA Indonesia dalam upaya melindungi hak asasi dan kesejahteraan subyek penelitian kesehatan, memberikan keterangan lolos uji etik.



Gambar 3. Keterangan hasil Uji Etik

HASIL

Tabel 1 Karakteristik

No	Usia	Frekuensi	Presentase %
1	15	1	12,5
2	17	2	15,5
3	18	2	15,5
4	19	3	21,0
5	20	7	35,5
Total		15	100

Pada karakteristik responden, peneliti mendapatkan 15 responden yang sesuai dengan karakteristik inklusi. Jumlah responden berdasarkan usia, 1 responden berusia 15 tahun, 2 responden berusia 17 tahun, 2 responden berusia 18 tahun, 3 responden berusia 19 tahun, dan 7 responden berusia 20 tahun, sehingga total keseluruhan 15 responden.

Tabel 2 Uji Paired Samples Statistikcs

	Mean	N	Std. Deviation

Pair 1 Pre test NRS	4,33	15	.816
Post test NRS	1,33	15	1.047

Penelitian ini menggunakan *Paired T-Test* Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat adanya perbandingan antara sebelum diberikan latihan hasil pengukuran 4,33, dan setelah diberikan latihan dan saat diukur kembali nilai mean menjadi 1,33. Sehingga dapat disimpulkan bahwa adanya efek yang cukup signifikan dari penurunan nyeri *dismenore* di Perumahan Wahyu Taman Sarirogo Desa Sumput Kecamatan Sidoarjo.

Tabel 3 Paired T-Test

Paired T-Test		
T	DF	Sig (2-tailed)
7.685	14	0.000*

Berdasarkan tabel kesimpulan diatas, terdapat perbedaan pada variabel awal dan akhir, karena pada nilai signifikansi menunjukkan (2 tailed) $p=0.000$, $<0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa $<0,05$ adanya pengaruh *deep breathing exercise* terhadap nyeri haid atau *dismenore* di Perumahan Wahyu Taman Sarirogo Desa Sumput Kecamatan Sidoarjo, dengan pengukuran menggunakan NRS sebanyak 15 responden.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis didapatkan 15 responden yang sesuai dengan kriteria dan paling banyak responden yang didapat berusia 20 tahun dengan presentase 35,5 persen, sedangkan responden paling sedikit berusia 15 tahun dengan presentase 12,5 persen.

Berdasarkan perhitungan menggunakan *Uji Paired T-Test*, nilai signifikansinya terdapat hubungan karena menunjukkan (2 tailed) $p=0.000$, $< 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh *deep breathing exercise* terhadap nyeri haid atau *dismenore*, serta adanya pengaruh yang signifikan dari penurunan intensitas nyeri *dismenore* yaitu adanya perubahan dari nilai Pre-test sebelumnya 4,33 dan Post-test sesudahnya 1,33. Penyajian hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya di Panti Asuhan Al Ilham Pekanbaru. Penelitian ini sejalan dengan Elmia Kursani, Elsy Syafrina Putri (2020) yang menyatakan adanya perbedaan signifikan antara skala nyeri *dismenore* pre-test dan post-test dengan perlakuan tekik *deep breathing exercise*.

Menurut analisis peneliti, teknik dari *deep breathing exercise* sangat berpengaruh terhadap penurunan nyeri pada remaja putri. Pada tabel 1. Karakteristik didapatkan usia 20 tahun dengan presentase 35,5 persen mempengaruhi adanya nyeri haid atau *dismenore*, hal itu disebabkan karena pada usia tersebut terjadi optimalisasi fungsi saraf rahim sehingga sekresi prostaglandin meningkat, yang akhirnya timbul rasa nyeri ketika haid (Syarifah dan Nurhavivah,2017), selain itu keluhan nyeri



dismenore kemungkinan besar juga bisa di sebabkan karena kurangnya olahraga, stress, dan kurangnya minum air putih (Handayani *et all.*, 2022). *Dismenore* akibat kurangnya olahraga terjadi karena oksigen tidak dapat disalurkan kepembulu darah sehingga terjadilah vasokonstriksi (Fatimah & Septiana, 2016), Setres akan membuat hormone *esterogen* dan *prostaglandin* berlebih sehingga dapat meningkatkan kontraksi uterus secara berlebihan sehingga terjadilah rasa nyeri (Sari *at all.*, 2015), dan mengkonsumsi air putih dapat membantu menyalurkan oksigen jika penyaluran oksigen tidak maksimal karena kurangnya air putih, maka volume sirkulasi darah akan terganggu sehingga menyebabkan *dismenore* (Sari *et all.*, 2016).

. Pemberian latihan *Deep breathing exercise* dapat menahan pelepasan prostaglandin sehingga tidak terjadi *vasospasme arterior uterus* dan akhirnya terjadi rileksasi sehingga nyeri *dismenore* berkurang, selain itu teknik ini tidak menimbulkan efek samping.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan:

Berdasarkan hasil dari penelitian dan pembahasan yang telah dijelaskan semua dapat di tarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Pada responden yang diteliti terdapat pengaruh sekala nyeri *dismenore* dimana sebelum diberikan latihan rata-rata sekala nyeri responden 4,33 dengan std. Deviation 816. Setelah diberikan latihan sekala nyeri responden menjadi 1,33 dengan std. Deviaton 1.04.

2. Terdapat perbedaan pada sekala nyeri *dismenore* sebelum dan sesudah diberikan latihan *deep breathing*. Dari hasil *Uji Paired T-Test* dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan terhadap pemberian latihan *deep breathing* pada remaja putri yang mengalami *dismenore* ($p=0,000 < 0.05$) pada remaja di Perumahan Wahyu Taman Sarirogo.

Saran:

1. .Bagi perumahan wahyu Taman Sarirogo di harapkan dengan adanya penelitian ini dapat menambah wawasan kita di dunia kesehatan khususnya pada wanita yang mengalami *dismenore*.
2. Bagi peneliti selanjutnya di harapkan semogo pada penelitian ini dapat di jadikan sebagai sumber referensi untuk mengembangkan ilmu khususnya di bidang kesehatan tentang reproduksi.
3. Bagi ITSK Dr. Soepraoen Malang semoga hasil penelitian ini bisa di jadikan bacaan untuk menambah wawasan mahasiswa dan mahasiswi tentang “Efektifitas *deep breathing exercise* Terhadap Nyeri Haid (*dismenore*)”.

DAFTAR PUSTAKA

Ameade, E. P., & Mohammed, B. S. (2016). Menstrual Pain Assessment: Comparing Verbal Rating Scale (VRS) with Numerical



- Rating Scales (NRS) as Pain Measurement Tools. *International Journal of Women's Health and Wellness*.
- Ardela, M., Yuliwar, R., & Dewi, N. (2017). efektifitas relaksasi nafas dalam dan relaksasi aromaterapi bunga mawar terhadap perubahan nyeri pada remaja yang mengalami *dismenore* primer di kecamatan lowokwaru Malang. *Nursing news*.
- Astria, I., Utami, S., & Utomo, W. (2015). Efektifitas Kombinasi Slow Deep Breathing dan teknik Effleurage Terhadap Intensitas Nyeri *Dismenore*. *Jom*, Vol 2.
- Azizah, A. (2015, Februari 23). Retrieved from Majalah 1000 Guru: <http://majalah1000guru.net/2015/02/skala-nyeri/>
- Devi, N. (2012). *Gizi Saat Sindrom Menstruasi*. Bandung: PT. Bhuana Ilmu Populer.
- Ediningtyas, A. N. (2019). Analisis Faktor Penyebab *Dismenore* Primer Dikalangan Mahasiswa Kedokteran. *Researchgate*.
- Fatimah, S., & Septiana, A. (2016). Pengaruh kebiasaan olah raga dengan kejadian nyeri haid (*dimenore primer*) pada siswi SMA Islam As-Syafi'iyah 02 pondok gede. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, Vol 2 no 2.
- Handayani, Y., Putri, H., & Nurita, Y. S. (2022). Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam terhadap Penurunan Nyeri *Dismenore*. *Jurnal MID-Z (Midwifery Zigot) Jurnal Ilmiah Kebidanan*, No 1 vol. 5.
- Hapsari, R. W., & Anasari, T. (2013). Efektivitas teknik relaksasi nafas dalam dan metode pemberian coklat terhadap penurunan intensitas *dismenore* pada remaja putri di SMK Suagaya 2 Purwokerto. *Involusi Kebidanan*.
- Heryana, A. (2020). Etika Penelitian. *Researchgate*.
- Ibrahim, Prawata, A. H., & Yetika, W. (2020). Efektifitas teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan nyeri haid *dismenore* pada siswi. *Journal Abdimas Saintika*.
- Indahsari, N., Haniarti, & Kumaladewi, H. H. (2020). efektifitas pemberian teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan nyeri haid (*dismenore*) pada remaja putri asrama tahfizh pondok pesantren DDI AD Mangkoso. *Manusia Dan Kesehatan*.
- kara. (2005). manipulasi. *transfersus*.
- Kursani, E., & Putri, E. S. (2021). Pengaruh Pemberian Teknik Relaksasi nafas Dalam Terhadap Penurunan *Dismenore* Pada Remaja Di Panti Asuhan Al Ilham Pekanbaru 2020. *Jurnal kesehatan Al-Irsyad*, Volume 14, Nomor.
- Laila, N. N. (2011). *Buku Pintar Menstruasi*. Jogjakarta: Buku Biru.
- Nirmalasari, N. (2017). *Deep breathing exercise* dan Active Range of Motion Efektif Menurunkan Dyspnea Pada Pasien Congestive Heart Failure. *NurseLine Journal*, no 2 Vol. 2.
- Nugrahaeni, A. (2020). *Pengantar Anatomi Fisiologi Manusia*. Yogyakarta: Healthy.
- Peden, E. (2020, mei 12). Retrieved from clean life real world your journey to healthy living: <https://www.clealliferealworld.com/blog/2020/5/11/deep-belly-breathing>
- Rahmadini, S., Utami, S., & Jumaini. (2014). Efektifitas teknik relaksasi genggam jari dan nafas dalam terhadap penurunan *dismenore*. *jurnal online mahasiswa program studi ilmu keperawatan universitas riau*.



- Riyanto, A. (2019, Maret 28). Retrieved from Among Guru: <https://www.amongguru.com/materi-ipa-kelas-9-smp-kurikulum-2013-organ-reproduksi-perempuan/>
- Rosyida, D. A. (2021). *Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Rustam, E. (2014). Gambaran Pengetahuan Remaja Putri Terhadap Nyeri Haid (*Dismenore*) Dan Cara Penanggulangannya. *Jurnal Kesehatan Andalas*.
- Sari, R. K., Helmyati, S., & Siswati, T. (2016). Hubungan Asupan Air putih Dengan Kejadian *Dismenore* Pada Remaja Putri. *Universitas Gadjah Mada*.
- Siregar, R., Nasution, R., & Harahap, E. I. (2015). Pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap nyerimestruasi pada siswi SMA 3 kota Padangsidipuan Tahun 2014. *Jurnal Imiah PANNMED*, Vol 9.
- Sutanta, N. (2019). *Anatomi Fisiologi Manusia*. Yogyakarta: Thema Publishing.
- Tarwoto. (2011). *Pengaruh Latihan Alow Deep Breathing Terhadap Intensitas Nyeri Kepala Akut Pada Pasien Cidera Kepala Ringan*. Depok: UI.
- Trislianto, D. A. (2020). *Metodologi penelitian*. Yogyakarta: Andi.
- Weatherspoon, D. (2020, Oktober 21). Retrieved from Medical News Today: <https://www.medicalnewstoday.com/article/s/pain-scale#summary>
- Yogarta. (2020, Juni 13). Retrieved from KKeepo: <https://keepo.me/viral/9-fakta-gila-tentang-vagina-yang-tidak-akan-kamu-percaya/>
- Zakiah, N. (2020, Agustus 27). Retrieved from IDN Times: *Geby Sarawati, dkk, Pengaruh Deep Breathing Exercise...*
- <https://www.idntimes.com/health/medical/mena-zakiah-1/ini-penyebab-menorrhagia-menstruasi-deras-lebih-dari-seminggu/7>
- Syarifah dan Nurhavivah. (2017). “Analisis Faktor yang Menyebabkan Dismenorhe Primer Mahasiswi Stikes Pemkab Jombang”. *Jurnal Keperawatan*. 10(2): 69-76